

**"HIPERTENSION ARTERIAL"  
COMO UN PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA**

**JULIAN GUZMAN VILLARRAGA  
ULMIS ESTER LOZANO PALENCIA  
CLAUDIA MERCEDES RODRIGUEZ BARBERY**

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA  
UNAD  
ESCUELA DE CIENCIAS BÁSICAS, TECNOLOGÍA E INGENIERÍAS  
PALMIRA  
2010**

**"HIPERTENSION ARTERIAL"  
COMO UN PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA**

**JULIAN GUZMAN VILLARRAGA  
ULMIS ESTER LOZANO PALENCIA  
CLAUDIA MERCEDES RODRIGUEZ BARBERY**

Trabajo de Grado presentado como  
Requisito para optar al título de  
Tecnólogo en Regencia de Farmacia

Asesor:

**DIEGO PINEDA ALVAREZ**

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA  
UNAD  
ESCUELA DE CIENCIAS BÁSICAS, TECNOLOGIA E INGENIERÍAS  
PALMIRA  
2 0 1 0**

## **CONTENIDO**

|  | <b>Pág.</b> |
|--|-------------|
| 1. INTRODUCCION                                      | 4           |
| 2. HIPERTENSION ARTERIAL                             | 5           |
| 2.1 HISTORIA NATURAL DE LA HIPERTENSION ARTERIAL.    | 5           |
| 3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA                          | 6           |
| 4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION                     | 7           |
| 5. JUSTIFICACION                                     | 8           |
| 6. LIMITACIONES                                      | 9           |
| 7. MARCO REFERENCIAL                                 | 10          |
| 8. EL ESCENARIO SOCIOCULTURAL DEL PROBLEMA ESCOGIDO  | 11          |
| 9. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA                         | 12          |
| 9.1 DATOS ESTADISTICOS                               | 12          |
| 10. DISEÑO DE TECNICAS DE RECOLECCION DE INFORMACION | 29          |
| 10.1 POBLACION Y MUESTRA                             | 29          |
| 11. GENERALIDADES SOBRE LA HIPERTENSIÓN              | 30          |
| 12. GUIA DE TRABAJO DE CAMPO                         | 54          |
| 12.1 RECURSOS HUMANOS                                | 54          |
| 12.2 PRESUPUESTO                                     | 54          |
| 12.3 CRONOGRAMA                                      | 54          |
| CONCLUSIONES   | 55          |
| BIBLIOGRAFÍA   | 56          |

## 1. INTRODUCCION

El principal motivo que nos llevo a escoger el tema de Hipertensión Arterial, es porque este es uno de los principales problemas de salud pública a nivel local, nacional y mundial. Esperamos conseguir la concientización de los problemas ocasionados por la hipertensión arterial entre nosotros como estudiantes de Regencia de Farmacia, para luego en el campo laboral poder transmitir con buenas bases, criterios bien fundamentados al servicio de la comunidad.

Además este es un problema de salud pública contemplada dentro del Plan de Salud Territorial de todo el territorio Colombiano y en el marco conceptual de los planes departamentales de salud. **La Resolución 425 de 2008** en su artículo 2º define: “**El Plan de Salud Territorial** es equivalente al plan sectorial de salud de los departamentos, distritos y municipios, por tanto, es parte integral de la dimensión social del plan de desarrollo territorial y se rige en lo pertinente, en materia de principios, procedimientos y mecanismos de elaboración, ejecución, seguimiento, evaluación y control por la **Ley Orgánica del Plan de Desarrollo**”.

Cuando se habla de la historia de hipertensión arterial, estos tres nombres: Hales, Riva-Rocci y Korotkoff, hicieron gran aporte a la humanidad con sus descubrimientos.

Stephen Hales (1677-1761) fue quien por primera vez experimentó y publicó, en 1733, sus investigaciones al respecto, fue un clérigo y fisiólogo inglés, quien canalizó la arteria de una yegua con un tubo de vidrio y observó cómo la columna de sangre ascendía con cada latido del corazón.

Scipione Riva-Rocci (1873-1937), en 1896, invento del manómetro y el brazalete neumático. En 1905 Nicolai Sergeievich Korotkoff, descubre los sonidos epónimos del corazón, gracias al método ideado por él de determinar la presión arterial.

## **2. HIPERTENSION ARTERIAL**

La Hipertensión Arterial es definida como la Presión Arterial Sistólica (PAS) de 140mm de Hg o más (se tiene en cuenta la primera aparición de los ruidos), o una Presión Arterial Diastólica (PAD) de 90mm de Hg o más (se tiene en cuenta la desaparición de los ruidos). Esta definición es aplicable a adultos. En los niños están definidas según su edad otras cifras de presión arterial. Se trata de un Síndrome complejo genético y adquirido, con comprobadas implicaciones metabólicas, electrolíticas (Na, K, Cl) y a nivel de membrana celular, además de las múltiples teorías que tratan de explicar su fisiopatogenia.

### **2.1 HISTORIA NATURAL DE LA HIPERTENSION ARTERIAL.**

La hipertensión arterial es una de las principales causas de morbi-mortalidad y en la actualidad existe evidencia clínica suficiente que permite asegurar que un tratamiento adecuado puede cambiar radicalmente su historia natural, esto es: reducción de Accidentes Cerebro-Vasculares (ACV), en los eventos coronarios, etc.

Los beneficios de un tratamiento correcto se extienden a todos los rangos de edades, sexo y raza; sin embargo para obtener resultados óptimos la hipertensión arterial debe ser considerada como el conjunto de varios factores tales como: estilo de vida, con respeto a dieta, factores laborales, genética, herencia, sedentarismo, stress, etc. Todos estos factores ayudarán a establecer la magnitud del problema y en consecuencia a diseñar una estrategia terapéutica eficaz.

El tratamiento de la hipertensión arterial debe iniciarse siempre con los análisis de los estilos de vida anormales y su corrección mediante actuaciones no farmacológicas: tratamiento de la obesidad, corrección de hábitos alimentarios, etc. El tratamiento farmacológico debe considerar siempre la posible presencia de enfermedades concomitantes con el fin de utilizar el fármaco hipotensor que no las empeore y en la población anciana hipertensa este aspecto y los efectos secundarios farmacológicos, deberán ser especialmente vigilados.

Como parte de la historia natural de la enfermedad, pueden sobrevenir con el tiempo el desarrollo de ateromas y de los aneurismas de Charcot- Bouchard. Las causas de muerte en estos pacientes generalmente se deben a una insuficiencia Cardíaca a un Accidente Cerebro-Vascular de tipo trombótico o bien a enfermedades intercurrentes.

### **3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

La hipertensión arterial tiene como el principal factor de riesgo más importante la Cardiopatía Isquémica y muy especialmente del Infarto del Miocardio, también lo es de la enfermedad Cerebro-Vascular, así como de la Insuficiencia Renal y de la Insuficiencia Arterial periférica.

Se estima que mundialmente existen 690 millones de personas que padecen esta enfermedad. De los 15 millones de muertes al año causadas por enfermedades circulatorias, 7.1 millones son por Cardiopatías y 4.5 millones por Accidente Cerebro-Vascular. De acuerdo a cálculos el 20%-30% de la población de todos los países del mundo sufren de hipertensión arterial, solamente en los EE.UU hay 70 millones de personas hipertensas.

#### **4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION**

El objetivo de la investigación de esta enfermedad está basada en el problema de Salud Publica en cada una de nuestras regiones en Colombia y de todo el mundo; se está generando costos sociales muy altos en adquisición de medicamentos, incapacidades laborales, como también de pacientes discapacitados, como efectos colaterales de la misma. La Hipertensión arterial puede considerarse cosmopolita, esto se debe básicamente al sistema de vida en las grandes ciudades, en la mayoría de las veces es necesario viajar grandes extensiones para llegar al trabajo, en muchos casos esto genera stress, aumentando la producción de químicos corporales como la adrenalina; esta enfermedad (HA) la padecen personas que se encuentran distribuidas en todas las regiones del mundo atendiendo a múltiples factores de índole económicos, sociales, ambientales y étnicos, es por esto que se ha producido un aumento de la prevalencia relacionado con patrones diversos que van desde la alimentación inadecuada hasta los hábitos tóxicos y el sedentarismo.

## **5. JUSTIFICACION**

El control de la Hipertensión arterial debe tener como objetivo primordial la prevención primaria, la detección temprana y un adecuado y oportuno tratamiento, evitando así la aparición de complicaciones. Como también la intervención no farmacológica de los factores de riesgo, originado un mayor beneficio a estos pacientes en la reducción de cardiopatía coronarias, ACV (Accidentes cerebro vasculares), la Hipertensión Arterial sistémica (HAS) afecta aproximadamente al 20% de la población adultos de todos los países del mundo, las afecciones del aparato circulatorio en muchas regiones es la primera causa de morbilidad.

Las personas con hipertensión tienen de dos a cuatro veces más riesgo de presentar enfermedad coronaria (EC), así mismo la reducción de 5-6 mm. Hg en la presión arterial disminuye de 20 -25% el riesgo de EC. Sin embargo cuando aumenta en 7.5 mm Hg la presión diastólica, se incrementa de 10 a 20 veces el riesgo de accidente Cerebrovascular (ACV), y el control de la presión arterial disminuye en 30-50% la incidencia de ACV

La hipertensión arterial es el factor de riesgo más importante para la enfermedad Cardiocerebrovascular y a menudo se asocia con otros factores de riesgo como la dieta, obesidad, tabaquismo, niveles de lípidos sanguíneos elevados, diabetes Mellitus y sedentarismo.



## **6. LIMITACIONES**

En todo trabajo de investigación surgen algunas dificultades, en la mayoría de los casos en consecución de la información con base en las fuentes de datos del grado primario o secundario; con información veraz y confiable en lo referente a estadístico. Otro aspecto importante es el factor tiempo para la recolección de información; el cual ya se ha ido sorteando para dar cumplimiento. Lo relacionado a lugar y espacio, este trabajo se realizó en la ciudad de Palmira Valle, con soportes de entidades estatales como son hospital, centros de salud y secretaria de salud municipal.

Lo relacionado a costos es muy bajo, se requiere de papel, lapicero, fotocopias y transporte; disponer de un tiempo para la recolección de datos, con sus respectivas entrevistas. Lo ideal de todo trabajo de investigación es poder ofrecer un aporte o dar solución a un problema en beneficio de la comunidad; con este trabajo como Regentes de Farmacia nos permite tener unos conocimientos o bases importantes para transferirlos a la comunidad en el ejercicio laboral de cada uno de nosotros.

## **7. MARCO REFERENCIAL**

Según cálculos estadísticos hasta una cuarta parte de la población adulta sufre de hipertensión arterial y a pesar de las distintas opciones terapéuticas disponibles en la actualidad, de comprobada eficacia y seguridad, es preocupante que menos de 55% de los individuos hipertensos no recibe tratamiento alguno y el porcentaje de pacientes con cifras tensionales controladas mediante el tratamiento no supera el 45% de acuerdo con los datos publicados.

En Colombia, según las últimas estadísticas de la Organización Panamericana de la Salud, la prevalencia de la hipertensión entre la población mayor de 15 años es de 18,6% y esta enfermedad constituye el primer factor de riesgo de enfermedades Cardio-Vasculares, las cuales son la segunda causa de muerte en hombres y mujeres mayores de 45 años. La mortalidad de índole Cardiovascular en Colombia alcanza una cifra de 176 por 100.000 habitantes; en nuestro país existe una población grande que está por fuera de la seguridad social, sin ningún tipo de atención médica o simplemente se limitan a realizar tratamientos de tipo casero, por la imposibilidad de pagar una consulta médica y muchos menos los medicamentos. Las entidades promotoras de salud EPS, en muchos casos no cumplen con las políticas de educación y prevención, un ejemplo de esto es el caso de la mayoría de estas entidades de la salud, que disponen de muy poco tiempo, para atender al paciente en una consulta; en una hora deben atender entre 5 y 6 pacientes, adicionalmente con un vademécum o listado farmacológico muy reducido y para bajar costos.

## 8. EL ESCENARIO SOCIOCULTURAL DEL PROBLEMA ESCOGIDO

### División política del Departamento del Valle del Cauca

El departamento del Valle del Cauca está conformado por 42 municipios de los cuales los más importantes son: **Cali (capital)**, Buenaventura, Buga, Bugalagrande, Caicedonia, Cartago, La Cumbre, La Unión, Florida, Jamundí, **Palmira**, es segunda población en importancia del departamento; Tulúa, Yumbo y Zarzal.

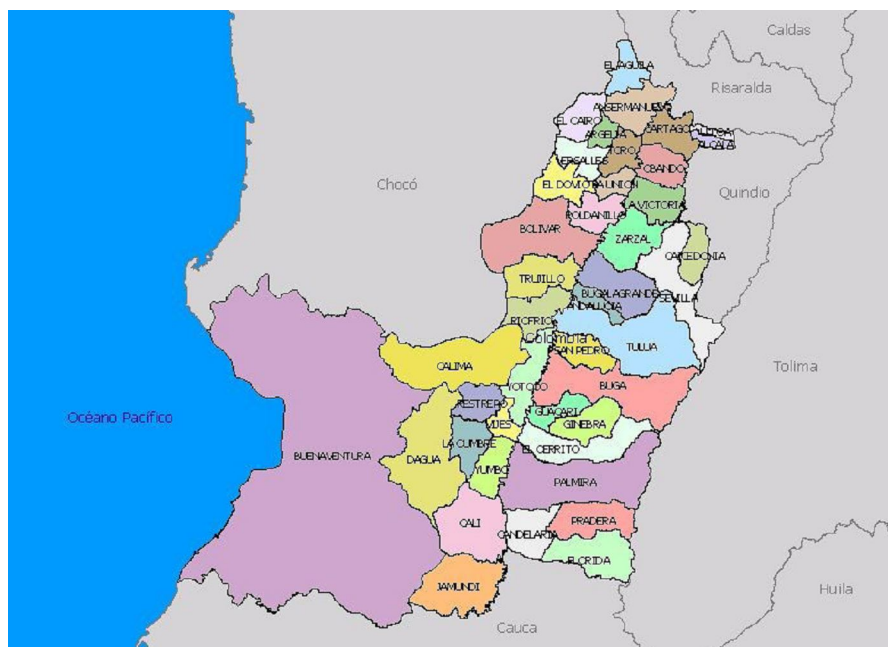
### Palmira Valle del Cauca. (Acuerdo No 013 de 2008).

La suscrita secretaria general del honorable concejo municipal de Palmira, hace constar que mediante el Acuerdo No 013 por medio del cual se aprueba el “El Plan de Salud Territorial de Palmira” para el periodo 2008- 2011, fue presentado a iniciativa del ejecutivo municipal.

Para constancia se firma en Palmira a los 5 días del mes de agosto de 2008. El día 12 de agosto de 2008, fue aprobado este acuerdo por el alcalde Doctor Raúl Arboleda Márquez.

De acuerdo a lo anterior la ciudad de Palmira Valle del Cauca, en el escenario sociocultural escogido, y este municipio si está cumpliendo con el plan de salud; la Hipertensión Arterial es problema de salud pública y se encuentra contenido en el Plan Territorial de Salud (PTS).

### Mapa de la división política del departamento de Valle



## 9. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Debido al creciente problema de enfermedades Cardio-Vasculares con antecedentes en la hipertensión arterial y a múltiples factores de índole económicos, sociales, ambientales y étnicos, es por esto que se ha producido un aumento de la prevalencia relacionado con patrones diversos que van desde la alimentación inadecuada, el tabaquismo, sedentarismo. La obesidad que también se ha convirtiendo en un problema de salud pública, no solamente en Colombia sino también en el mundo entero, un ejemplo de este caso es el los EE.UU, que existe una tasa muy alta de obesos, empezando por la juventud.

En nuestra nación se están haciendo grandes esfuerzo por parte del estado y entidades privadas de la salud para trabajar en la promoción de campañas de diagnóstico precoz de diabetes e hipertensión arterial en coordinación con las Entidades Promotoras de Salud (EPS) y Administradoras de Riesgos Profesionales (ARP). Pero a pesar de todo esto existen muchas personas y regiones sin cubrimiento en Sistema General del Servicio de Seguridad Social (SGSSS) para participar de estos programas de prevención y promoción.

### 9.1 DATOS ESTADISTICOS

**10 Primeras causas de Mortalidad General  
Municipio de Palmira**

| #  | Causa                                   | Año        |      |            |      |            |           |           |            |           |
|----|---|------------|------|------------|------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|
|    |   | 2000       | 2001 | 2002       | 2003 | 2004       | 2005      | 2006      | 2007       | 2008      |
| 1  | Heridas con disparo por Armas de Fuego  | 217        |      | 230        |      | 215        | 202       | 203       | 270        | 132       |
| 2  | <b>Enfermedades Hipertensivas</b>       | <b>130</b> |      | <b>120</b> |      | <b>108</b> | <b>53</b> | <b>63</b> | <b>137</b> | <b>64</b> |
| 3  | Tumores                                 | 129        |      | 124        |      | 161        | 0         | 155       | 124        | 54        |
| 4  | Cáncer                                  | 0          |      | 0          |      | 0          | 163       | 0         | 0          | 0         |
| 5  | <b>Enfermedad Cerebrovasculares</b>     | <b>95</b>  |      | <b>71</b>  |      | <b>25</b>  | <b>95</b> | <b>50</b> | <b>25</b>  | <b>32</b> |
| 6  | Enferm.Pulmonares obstructivas crónicas | 75         |      | 59         |      | 74         | 82        | 79        | 49         | 64        |
| 7  | Accidentes de transito                  | 27         |      | 41         |      | 65         | 55        | 0         | 15         | 14        |
| 8  | VIH                                     | 0          |      | 0          |      | 0          | 27        | 0         | 0          | 14        |
| 9  | Diabetes Mellitus                       | 88         |      | 83         |      | 65         | 80        | 80        | 80         | 33        |
| 10 | Neumonías Bronconeumonías               | 27         |      | 0          |      | 52         | 87        | 70        | 96         | 64        |

**Fuente: Base de datos DANE departamental.**

De los años 2001 y 2003 no se encontró información en las bases de datos de la Secretaria de Salud Municipal.

Los datos que aparecen en cero de los años evaluados y de los cuales se tiene la información son porque estas causas de mortalidad no estaban entre las 20 primeras causas de mortalidad en cada año.

| COLOMBIA. PROYECCIONES DE POBLACIÓN MUNICIPALES POR ÁREA |        |                      |         |         |         |
|--|--------|----------------------|---------|---------|---------|
| 2005 – 2008  |        | Municipio de Palmira |         |         |         |
|  |        | POBLACIÓN<br>TOTAL   |         |         |         |
|  | 2004   | 2005                 | 2006    | 2007    | 2008    |
|  | 288450 | 284.470              | 286.355 | 288.382 | 290.442 |

| Comparación de Tasas de las 10 Primeras causas de Mortalidad General |  |           |           |           |           |           |
|--|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Municipio de Palmira   |  |           |           |           |           |           |
| #  | Causa                                    | Año       |           |           |           |           |
|  |  | 2004      | 2005      | 2006      | 2007      | 2008      |
| 1  | Heridas con disparo por Armas de Fuego   | 75        | 70        | 71        | 94        | 46        |
| 2  | <b>Enfermedades Hipertensivas</b>        | <b>37</b> | <b>18</b> | <b>22</b> | <b>48</b> | <b>22</b> |
| 3  | Tumores                                  | 56        | 0         | 54        | 43        | 19        |
| 4  | Cáncer                                   | 0         | 57        | 0         | 0         | 0         |
| 5  | <b>Enfermedad Cerebrovasculares</b>      | <b>9</b>  | <b>33</b> | <b>18</b> | <b>9</b>  | <b>11</b> |
| 6  | Enferm. Pulmonares obstructivas crónicas | 26        | 28        | 28        | 17        | 22        |
| 7  | Accidentes de tránsito                   | 23        | 19        | 0         | 5         | 5         |
| 8  | VIH                                      | 0         | 9         | 0         | 0         | 5         |
| 9  | Diabetes Mellitus                        | 23        | 28        | 28        | 28        | 11        |
| 10   | Neumonías Bronconeumonías                | 18        | 30        | 25        | 34        | 22        |

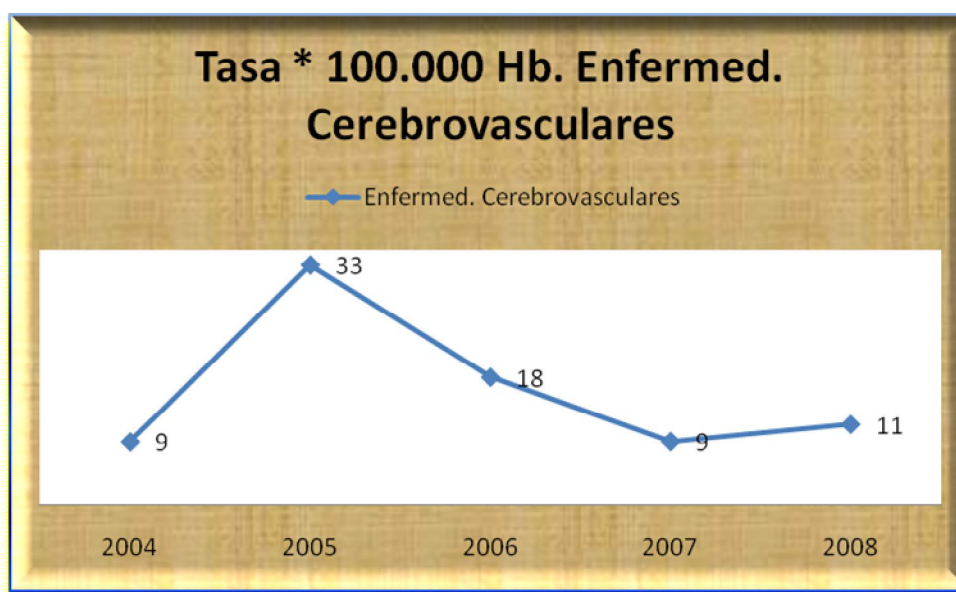
Fuente: Base de datos DANE departamental.



Con la implementación de las nuevas normas del gobierno nacional se espera que estos problemas desencadenados por diferentes factores entre ellos el consumo activo y pasivo del cigarrillo hagan que la mortalidad por esta causa disminuya en todo el territorio Colombiano.

**La Resolución 01956** “Espacios libres de Humo” ha sido una buena medida para contrarrestar este problema de salud pública.

Las causas de mortalidad por enfermedades Hipertensivas ha tenido una constante durante los últimos 5 años, teniendo su tasa más alta de mortalidad en al año 2007, con 48 casos por cada 100 habitantes.



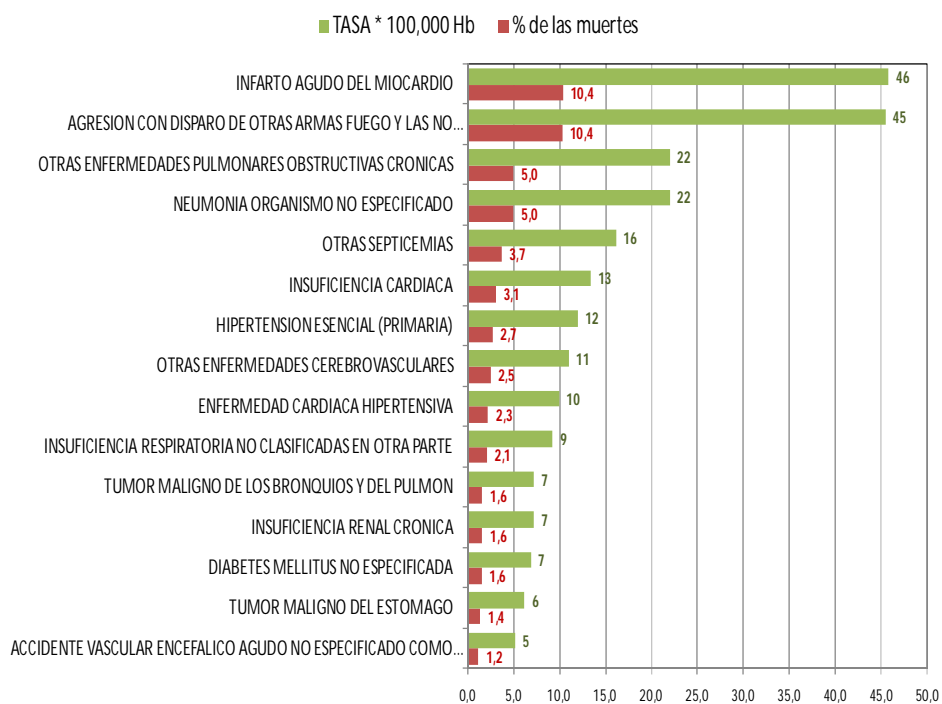
**VEINTE(20) PRIMERAS CAUSAS DE MORTALIDAD  
MUNICIPIO DE PALMIRA AÑO 2008**

**TOTAL GENERAL**

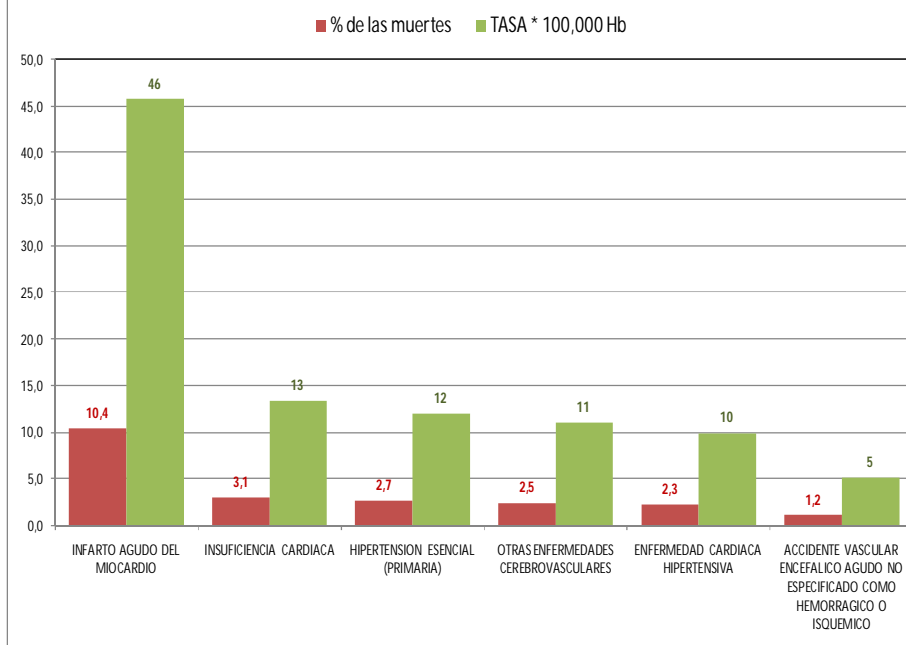
**Población  
290442**

| No. De Orden | COD _CIE 10 | Causas   | No. De Casos | %           | TASA * 100,000 Hb |
|--------------|-------------|--|--------------|-------------|-------------------|
| <b>1</b>     | <b>I21</b>  | <b>INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO</b>   | <b>133</b>   | <b>10,4</b> | <b>46</b>         |
| 2            | X95         | AGRESION CON DISPARO DE OTRAS ARMAS FUEGO Y LAS NO ESPECIFICADAS   | 132          | 10,4        | 45                |
| 3            | J18         | NEUMONIA ORGANISMO NO ESPECIFICADO   | 64           | 5,0         | 22                |
| 4            | J44         | OTRAS ENFERMEDADES PULMONARES OBSTRUCTIVAS CRONICAS  | 64           | 5,0         | 22                |
| 5            | A41         | OTRAS SEPTICEMIAS  | 47           | 3,7         | 16                |
| <b>6</b>     | <b>I50</b>  | <b>INSUFICIENCIA CARDIACA</b>  | <b>39</b>    | <b>3,1</b>  | <b>13</b>         |
| <b>7</b>     | <b>I10</b>  | <b>HIPERTENSION ESENCIAL (PRIMARIA)</b>  | <b>35</b>    | <b>2,7</b>  | <b>12</b>         |
| <b>8</b>     | <b>I67</b>  | <b>OTRAS ENFER. CEREBROVASCULARES</b>  | <b>32</b>    | <b>2,5</b>  | <b>11</b>         |
| <b>9</b>     | <b>I11</b>  | <b>ENFERMEDAD CARDIACA HIPERTENSIVA</b>  | <b>29</b>    | <b>2,3</b>  | <b>10</b>         |
| 10           | J96         | INSUFICIENCIA RESPIRATORIA NO CLASIFICADAS EN OTRA PARTE   | 27           | 2,1         | 9                 |
| 11           | N18         | INSUFICIENCIA RENAL CRONICA  | 21           | 1,6         | 7                 |
| 12           | C34         | TUMOR MALIGNO DE LOS BRONQUIOS Y DEL PULMON  | 21           | 1,6         | 7                 |
| 13           | E14         | DIABETES MELLITUS NO ESPECIFICADA  | 20           | 1,6         | 7                 |
| 14           | C16         | TUMOR MALIGNO DEL ESTOMAGO   | 18           | 1,4         | 6                 |
| <b>15</b>    | <b>I64</b>  | <b>ACCIDENTE VASCULAR ENCEFALICO AGUDO NO ESPECIFICADO COMO HEMORRAGICO O ISQUEMICO</b>                            | <b>15</b>    | <b>1,2</b>  | <b>5</b>          |
| 16           | K74         | FIBROSIS Y CIRROSIS DEL HIGADO   | 15           | 1,2         | 5                 |
| 17           | C61         | TUMOR MALIGNO DE LA PROSTATA   | 15           | 1,2         | 5                 |
| 18           | R57         | CHOQUE NO CLASIFICADO EN OTRA PARTE  | 14           | 1,1         | 5                 |
| 19           | B20         | ENFERMEDAD POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA [ VIH ], RESULTANTE EN ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS | 14           | 1,1         | 5                 |
| 20           | E11         | DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE   | 13           | 1,0         | 4                 |
|              |             | Subtotal   | 768          | 60,3        | 264               |
|              |             | Resto  | 506          | 39,7        | 174               |
|              |             | Total  | 1274         | 100,0       | 439               |

### Primeras Causas de Mortalidad en el Municipio de Palmira 2008



### Primeras Causas de Mortalidad asociadas a la hipertension en el Municipio de Palmira 2008



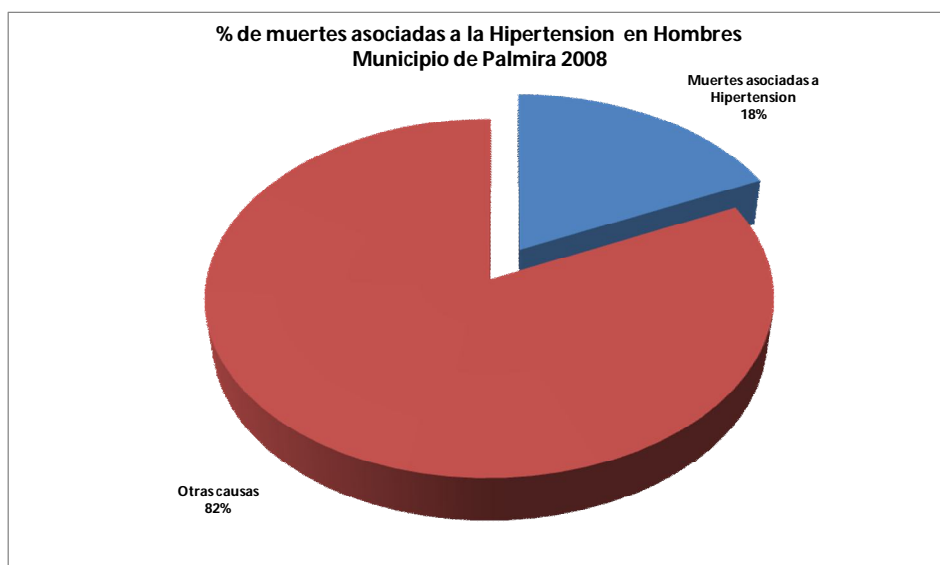
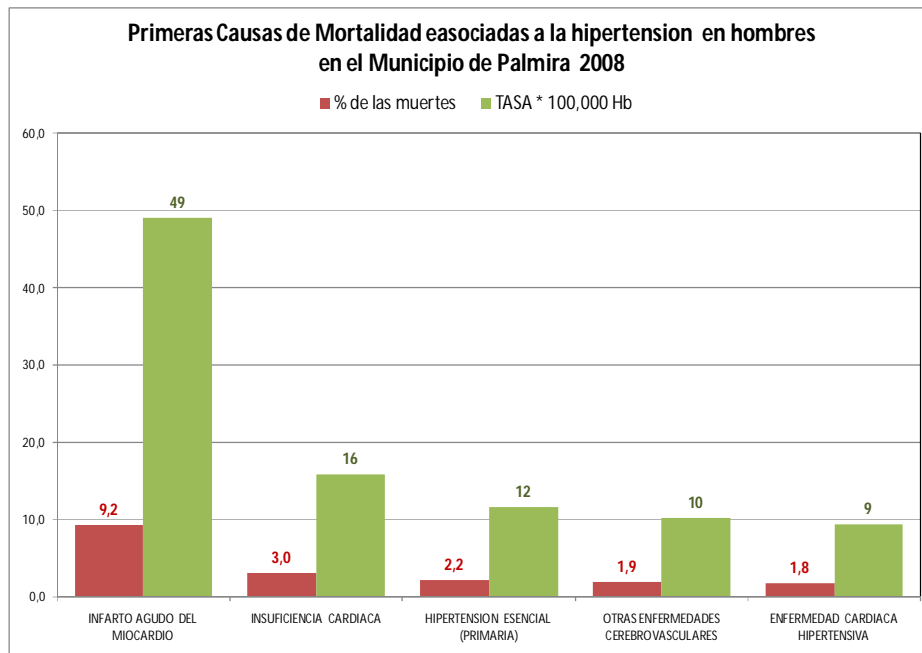




**VEINTE(20) PRIMERAS CAUSAS DE MORTALIDAD  
MUNICIPIO DE PALMIRA AÑO 2008  
TOTAL HOMBRES**

|              |             |  | Población    | 138546     |                   |
|--------------|-------------|--|--------------|------------|-------------------|
| No. De Orden | COD _CIE 10 | Causas   | No. De Casos | %          | TASA * 100,000 Hb |
| 1            | X95         | AGRESION CON DISPARO DE OTRAS ARMAS FUEGO Y LAS NO ESPECIFICADAS   | 128          | 17,4       | 92                |
| 2            | I21         | <b>INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO</b>   | <b>68</b>    | <b>9,2</b> | <b>49</b>         |
| 3            | J44         | OTRAS ENFERMEDADES PULMONARES OBSTRUCTIVAS CRONICAS  | 40           | 5,4        | 29                |
| 4            | A41         | OTRAS SEPTICEMIAS  | 29           | 3,9        | 21                |
| 5            | J18         | NEUMONIA ORGANISMO NO ESPECIFICADO   | 24           | 3,3        | 17                |
| 6            | I50         | <b>INSUFICIENCIA CARDIACA</b>  | <b>22</b>    | <b>3,0</b> | <b>16</b>         |
| 7            | I10         | <b>HIPERTENSION ESENCIAL (PRIMARIA)</b>  | <b>16</b>    | <b>2,2</b> | <b>12</b>         |
| 8            | J96         | INSUFICIENCIA RESPIRATORIA NO CLASIFICADAS EN OTRA PARTE   | 15           | 2,0        | 11                |
| 9            | I67         | <b>OTRAS ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES</b>  | <b>14</b>    | <b>1,9</b> | <b>10</b>         |
| 10           | I11         | <b>ENFERMEDAD CARDIACA HIPERTENSIVA</b>  | <b>13</b>    | <b>1,8</b> | <b>9</b>          |
| 11           | C16         | TUMOR MALIGNO DEL ESTOMAGO   | 12           | 1,6        | 9                 |
| 12           | B20         | ENFERMEDAD POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA [ VIH ], RESULTANTE EN ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS | 12           | 1,6        | 9                 |
| 13           | X99         | AGRESION CON OBJETO CORTANTE   | 12           | 1,6        | 9                 |
| 14           | C34         | TUMOR MALIGNO DE LOS BRONQUIOS Y DEL PULMON  | 11           | 1,5        | 8                 |
| 15           | C61         | TUMOR MALIGNO DE LA PROSTATA   | 11           | 1,5        | 8                 |
| 16           | K74         | FIBROSIS Y CIRROSIS DEL HIGADO   | 9            | 1,2        | 6                 |
| 17           | N18         | INSUFICIENCIA RENAL CRONICA  | 8            | 1,1        | 6                 |

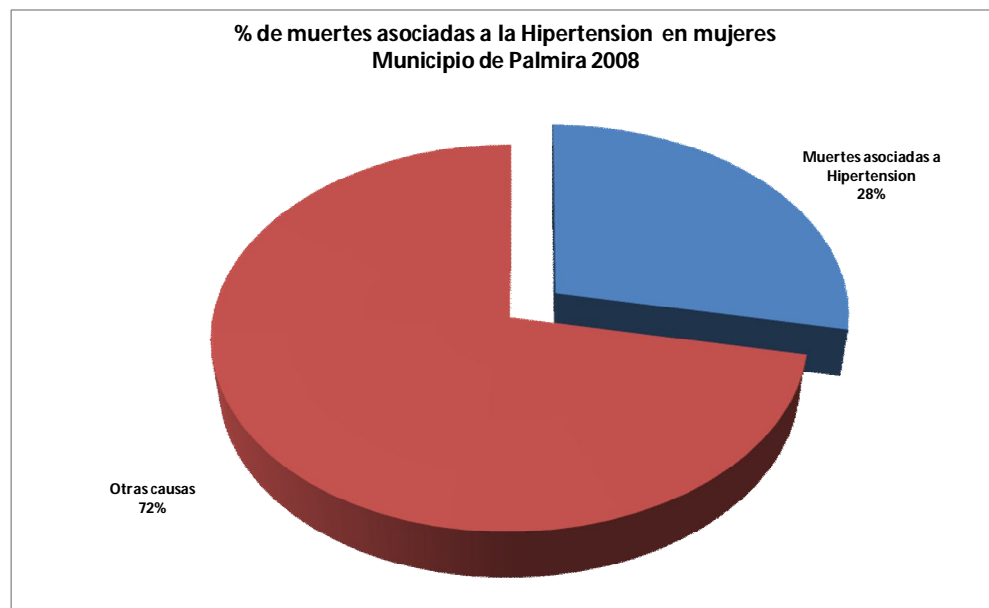
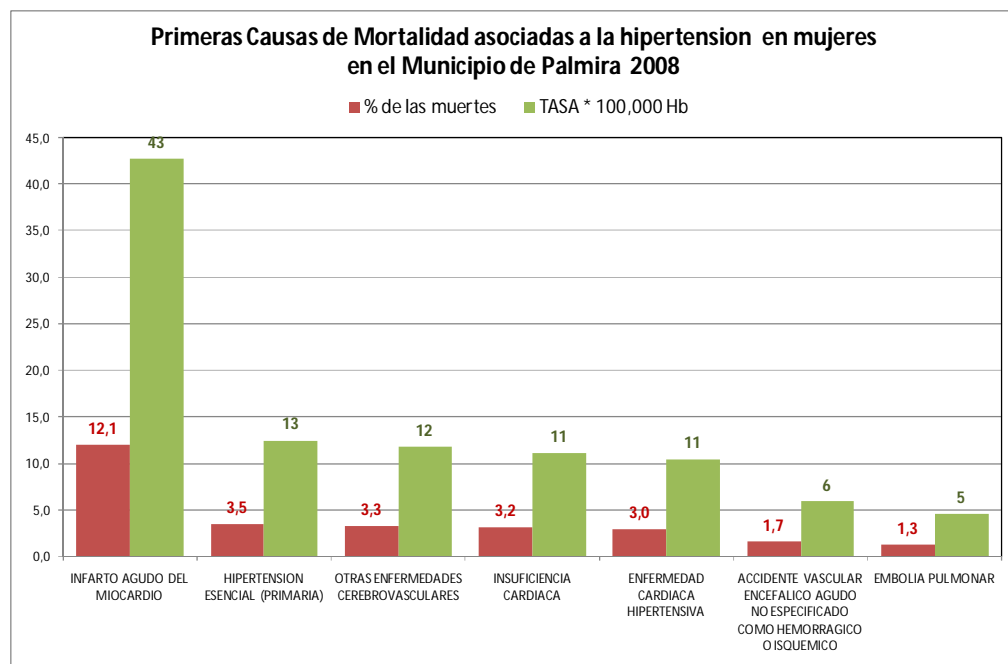
|    |     |  |     |       |     |
|----|-----|--|-----|-------|-----|
| 18 | E14 | DIABETES MELLITUS NO ESPECIFICADA        | 8   | 1,1   | 6   |
| 19 | R57 | CHOQUE NO CLASIFICADO EN OTRA PARTE      | 8   | 1,1   | 6   |
| 20 | K92 | OTRAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA DIGESTIVO | 7   | 1,0   | 5   |
|    |     | Subtotal                                 | 467 | 63,5  | 337 |
|    |     | Resto                                    | 269 | 36,5  | 194 |
|    |     | Total                                    | 736 | 100,0 | 531 |



**VEINTE(20) PRIMERAS CAUSAS DE MORTALIDAD  
MUNICIPIO DE PALMIRA AÑO 2008  
TOTAL MUJERES**

**Población 151896**

| No. De Orden | COD _CIE 10 | Causas  | No. De Casos | %           | TASA * 100,000 Hb |
|--------------|-------------|---|--------------|-------------|-------------------|
| 1            | I21         | <b>INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO</b>  | <b>65</b>    | <b>12,1</b> | <b>43</b>         |
| 2            | J18         | NEUMONIA ORGANISMO NO ESPECIFICADO  | 40           | 7,4         | 26                |
| 3            | J44         | OTRAS ENFERMEDADES PULMONARES OBSTRUCTIVAS CRONICAS                                     | 24           | 4,5         | 16                |
| 4            | I10         | <b>HIPERTENSION ESENCIAL (PRIMARIA)</b>   | <b>19</b>    | <b>3,5</b>  | <b>13</b>         |
| 5            | A41         | OTRAS SEPTICEMIAS   | 18           | 3,3         | 12                |
| 6            | I67         | <b>OTRAS ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES</b>   | <b>18</b>    | <b>3,3</b>  | <b>12</b>         |
| 7            | I50         | <b>INSUFICIENCIA CARDIACA</b>   | <b>17</b>    | <b>3,2</b>  | <b>11</b>         |
| 8            | I11         | <b>ENFERMEDAD CARDIACA HIPERTENSIVA</b>   | <b>16</b>    | <b>3,0</b>  | <b>11</b>         |
| 9            | N18         | INSUFICIENCIA RENAL CRONICA   | 13           | 2,4         | 9                 |
| 10           | J96         | INSUFICIENCIA RESPIRATORIA NO CLASIFICADAS EN OTRA PARTE                                | 12           | 2,2         | 8                 |
| 11           | E14         | DIABETES MELLITUS NO ESPECIFICADA   | 12           | 2,2         | 8                 |
| 12           | C34         | TUMOR MALIGNO DE LOS BRONQUIOS Y DEL PULMON   | 10           | 1,9         | 7                 |
| 13           | I64         | <b>ACCIDENTE VASCULAR ENCEFALICO AGUDO NO ESPECIFICADO COMO HEMORRAGICO O ISQUEMICO</b> | <b>9</b>     | <b>1,7</b>  | <b>6</b>          |
| 14           | C50         | TUMOR MALIGNO DE LA MAMA  | 9            | 1,7         | 6                 |
| 15           | E11         | DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE  | 7            | 1,3         | 5                 |
| 16           | I26         | EMBOLIA PULMONAR  | 7            | 1,3         | 5                 |
| 17           | G93         | OTROS TRASTORNOS DEL ENCEFALO   | 7            | 1,3         | 5                 |
| 18           | C16         | TUMOR MALIGNO DEL ESTOMAGO  | 6            | 1,1         | 4                 |
| 19           | K74         | FIBROSIS Y CIRROSIS DEL HIGADO  | 6            | 1,1         | 4                 |
| 20           | R57         | CHOQUE NO CLASIFICADO EN OTRA PARTE   | 6            | 1,1         | 4                 |
|              |             | Subtotal  | 321          | 59,7        | 211               |
|              |             | Resto   | 217          | 40,3        | 143               |
|              |             | Total   | 538          | 100,0       | 354               |



**VEINTE(20) PRIMERAS CAUSAS DE MORTALIDAD  
MUNICIPIO DE PALMIRA AÑO 2008  
DE 15 A 44 AÑOS GENERAL**

**Población**    **14725**  
**n**                    **2**

| No. De Orden | COD _CIE 10 | Causas   | No. De Casos | %          | TASA * 100,000 Hb |
|--------------|-------------|--|--------------|------------|-------------------|
| 1            | X95         | AGRESION CON DISPARO DE OTRAS ARMAS FUEGO Y LAS NO ESPECIFICADAS   | 111          | 43,2       | 75                |
| 2            | B20         | ENFERMEDAD POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA [ VIH ], RESULTANTE EN ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS | 10           | 3,9        | 7                 |
| 3            | X99         | AGRESION CON OBJETO CORTANTE   | 10           | 3,9        | 7                 |
| 4            | I21         | <b>INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO</b>   | <b>9</b>     | <b>3,5</b> | <b>6</b>          |
| 5            | X91         | AGRESION POR AHORCAMIENTO, ESTRANGULAMIENTO Y SOFOCACION   | 6            | 2,3        | 4                 |
| 6            | V23         | MOTOCICLISTA LESIONADO POR COLISION CON AUTOMOVIL CAMIONETA O FURGONETA  | 6            | 2,3        | 4                 |
| 7            | A41         | OTRAS SEPTICEMIAS  | 5            | 1,9        | 3                 |
| 8            | C53         | TUMOR MALIGNO DEL CUELLO DEL UTERO   | 5            | 1,9        | 3                 |
| 9            | J96         | INSUFICIENCIA RESPIRATORIA NO CLASIFICADAS EN OTRA PARTE   | 4            | 1,6        | 3                 |
| 10           | A16         | TUBERCULOSIS RESPIRATORIA, NO CONFIRMADA BACTERIOLOGICA E HISTOLOGICAMENTE   | 4            | 1,6        | 3                 |
| 11           | M32         | LUPUS ERITEMATOSO SISTEMICO  | 4            | 1,6        | 3                 |
| 12           | V27         | MOTOCICLISTA LESIONADO POR COLISION CON OBJETO FIJO O ESTACIONADO  | 4            | 1,6        | 3                 |
| 13           | V03         | PEATON LESIONADO POR COLISION CON AUTOMOVIL CAMIONETA FURGONETA  | 4            | 1,6        | 3                 |
| 14           | R99         | OTRAS CAUSAS MAL DEFINIDAS Y LAS NO ESPECIFICADAS DE MORTALIDAD  | 3            | 1,2        | 2                 |
| 15           | J18         | NEUMONIA ORGANISMO NO ESPECIFICADO   | 3            | 1,2        | 2                 |
| 16           | R57         | CHOQUE NO CLASIFICADO EN OTRA PARTE  | 3            | 1,2        | 2                 |
| 17           | V24         | MOTOCICLISTA LESIONADO POR COLISION CON VEHICULO DE TRANSPORTE PESADO O BUS  | 3            | 1,2        | 2                 |
| 18           | V29         | MOTOCICLISTA LESIONADO EN OTROS ACCIDENTES DE TRANSPORTE Y EN LOS NO ESPECIFICADOS                                 | 3            | 1,2        | 2                 |
| 19           | V22         | MOTOCICLISTA LESIONADO POR COLISION CON VEHICULO DE DOS O TRES RUEDAS  | 3            | 1,2        | 2                 |
| 20           | C16         | TUMOR MALIGNO DEL ESTOMAGO   | 2            | 0,8        | 1                 |
|              |             | Subtotal   | 202          | 78,6       | 137               |
|              |             | Resto  | 55           | 21,4       | 37                |
|              |             | Total  | 257          | 100,0      | 175               |

**VEINTE(20) PRIMERAS CAUSAS DE MORTALIDAD  
MUNICIPIO DE PALMIRA AÑO 2008  
DE 15 A 44 AÑOS HOMBRES**

|              |             |  | <b>Población</b> | <b>68714</b> |                  |
|--------------|-------------|--|------------------|--------------|------------------|
| No. De Orden | COD _CIE 10 | Causas   | No. De Casos     | %            | TASA * 100,00 Hb |
| 1            | X95         | AGRESION CON DISPARO DE OTRAS ARMAS FUEGO Y LAS NO ESPECIFICADAS   | 108              | 52,2         | 157              |
| 2            | B20         | ENFERMEDAD POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA [ VIH ], RESULTANTE EN ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS | 9                | 4,3          | 13               |
| 3            | X99         | AGRESION CON OBJETO CORTANTE   | 9                | 4,3          | 13               |
| 4            | I21         | <b>INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO</b>   | <b>8</b>         | <b>3,9</b>   | <b>12</b>        |
| 5            | V23         | MOTOCICLISTA LESIONADO POR COLISION CON AUTOMOVIL CAMIONETA O FURGONETA  | 5                | 2,4          | 7                |
| 6            | A41         | OTRAS SEPTICEMIAS  | 5                | 2,4          | 7                |
| 7            | X91         | AGRESION POR AHORCAMIENTO, ESTRANGULAMIENTO Y SOFOCACION   | 4                | 1,9          | 6                |
| 8            | V03         | PEATON LESIONADO POR COLISION CON AUTOMOVIL CAMIONETA FURGONETA  | 4                | 1,9          | 6                |
| 9            | J96         | INSUFICIENCIA RESPIRATORIA NO CLASIFICADAS EN OTRA PARTE   | 3                | 1,4          | 4                |
| 10           | J18         | NEUMONIA ORGANISMO NO ESPECIFICADO   | 3                | 1,4          | 4                |
| 11           | V27         | MOTOCICLISTA LESIONADO POR COLISION CON OBJETO FIJO O ESTACIONADO  | 2                | 1,0          | 3                |
| 12           | R99         | OTRAS CAUSAS MAL DEFINIDAS Y LAS NO ESPECIFICADAS DE MORTALIDAD  | 2                | 1,0          | 3                |
| 13           | R57         | CHOQUE NO CLASIFICADO EN OTRA PARTE  | 2                | 1,0          | 3                |
| 14           | V24         | MOTOCICLISTA LESIONADO POR COLISION CON VEHICULO DE TRANSPORTE PESADO O BUS  | 2                | 1,0          | 3                |
| 15           | V29         | MOTOCICLISTA LESIONADO EN OTROS ACCIDENTES DE TRANSPORTE Y EN LOS NO ESPECIFICADOS                                 | 2                | 1,0          | 3                |
| 16           | V22         | MOTOCICLISTA LESIONADO POR COLISION CON VEHICULO DE DOS O TRES RUEDAS  | 2                | 1,0          | 3                |
| 17           | V89         | ACCIDENTE DE TIPO DE VEHICULO NO ESPECIFICADO  | 2                | 1,0          | 3                |
| 18           | X70         | LESION AUTOINFLINGIDA INTENCIONALMENTE POR AHORCAMIENTO, ESTRANGULAMIENTO O SOFOCACION                             | 2                | 1,0          | 3                |
| 19           | Y00         | AGRESION CON OBJETO ROMO O SIN FILO  | 2                | 1,0          | 3                |
| 20           | A16         | TUBERCULOSIS RESPIRATORIA, NO CONFIRMADA BACTERIOLOGICA E HISTOLOGICAMENTE   | 1                | 0,5          | 1                |
|              |             | Subtotal   | 177              | 85,5         | 258              |
|              |             | Resto  | 30               | 14,5         | 44               |
|              |             | Total  | 207              | 100,0        | 301              |

**VEINTE(20) PRIMERAS CAUSAS DE MORTALIDAD  
MUNICIPIO DE PALMIRA AÑO 2008  
DE 15 A 44 MUJERES**

| No.<br>De<br>Orden | COD<br>_CIE<br>10 | Causas   | Población       |            |                         |
|--------------------|-------------------|--|-----------------|------------|-------------------------|
|                    |                   |  | No. De<br>Casos | %          | TASA *<br>100,000<br>Hb |
| 1                  | C53               | TUMOR MALIGNO DEL CUELLO DEL UTERO   | 5               | 10,0       | 6                       |
| 2                  | X95               | AGRESION CON DISPARO DE OTRAS ARMAS FUEGO Y LAS NO ESPECIFICADAS   | 3               | 6,0        | 4                       |
| 3                  | A16               | TUBERCULOSIS RESPIRATORIA, NO CONFIRMADA BACTERIOLOGICA E HISTOLOGICAMENTE   | 3               | 6,0        | 4                       |
| 4                  | M32               | LUPUS ERITEMATOSO SISTEMICO  | 3               | 6,0        | 4                       |
| 5                  | X91               | AGRESION POR AHORCAMIENTO, ESTRANGULAMIENTO Y SOFOCACION   | 2               | 4,0        | 3                       |
| 6                  | V27               | MOTOCICLISTA LESIONADO POR COLISION CON OBJETO FIJO O ESTACIONADO  | 2               | 4,0        | 3                       |
| 7                  | V13               | CICLISTA LESIONADO POR COLISION CON AUTOMOVIL, CAMIONETA O FURGONETA   | 2               | 4,0        | 3                       |
| 8                  | B20               | ENFERMEDAD POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA [ VIH ], RESULTANTE EN ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS | 1               | 2,0        | 1                       |
| 9                  | X99               | AGRESION CON OBJETO CORTANTE   | 1               | 2,0        | 1                       |
| 10                 | I21               | <b>INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO</b>   | <b>1</b>        | <b>2,0</b> | <b>1</b>                |
| 11                 | V23               | MOTOCICLISTA LESIONADO POR COLISION CON AUTOMOVIL CAMIONETA O FURGONETA  | 1               | 2,0        | 1                       |
| 12                 | J96               | INSUFICIENCIA RESPIRATORIA NO CLASIFICADAS EN OTRA PARTE   | 1               | 2,0        | 1                       |
| 13                 | R99               | OTRAS CAUSAS MAL DEFINIDAS Y LAS NO ESPECIFICADAS DE MORTALIDAD  | 1               | 2,0        | 1                       |
| 14                 | R57               | CHOQUE NO CLASIFICADO EN OTRA PARTE  | 1               | 2,0        | 1                       |
| 15                 | V24               | MOTOCICLISTA LESIONADO POR COLISION CON VEHICULO DE TRANSPORTE PESADO O BUS  | 1               | 2,0        | 1                       |
| 16                 | V29               | MOTOCICLISTA LESIONADO EN OTROS ACCIDENTES DE TRANSPORTE Y EN LOS NO ESPECIFICADOS                                 | 1               | 2,0        | 1                       |
| 17                 | V22               | MOTOCICLISTA LESIONADO POR COLISION CON VEHICULO DE DOS O TRES RUEDAS  | 1               | 2,0        | 1                       |
| 18                 | C16               | TUMOR MALIGNO DEL ESTOMAGO   | 1               | 2,0        | 1                       |
| 19                 | C91               | LEUCEMIA LINFOIDE  | 1               | 2,0        | 1                       |
| 20                 | D61               | OTRAS ANEMIAS APLASTICAS   | 1               | 2,0        | 1                       |
|                    |                   | Subtotal   | 33              | 66,0       | 42                      |
|                    |                   | Resto  | 17              | 34,0       | 22                      |
|                    |                   | Total  | 50              | 100,0      | 64                      |

**VEINTE(20) PRIMERAS CAUSAS DE MORTALIDAD  
MUNICIPIO DE PALMIRA AÑO 2008  
DE 45 A 59 AÑOS**

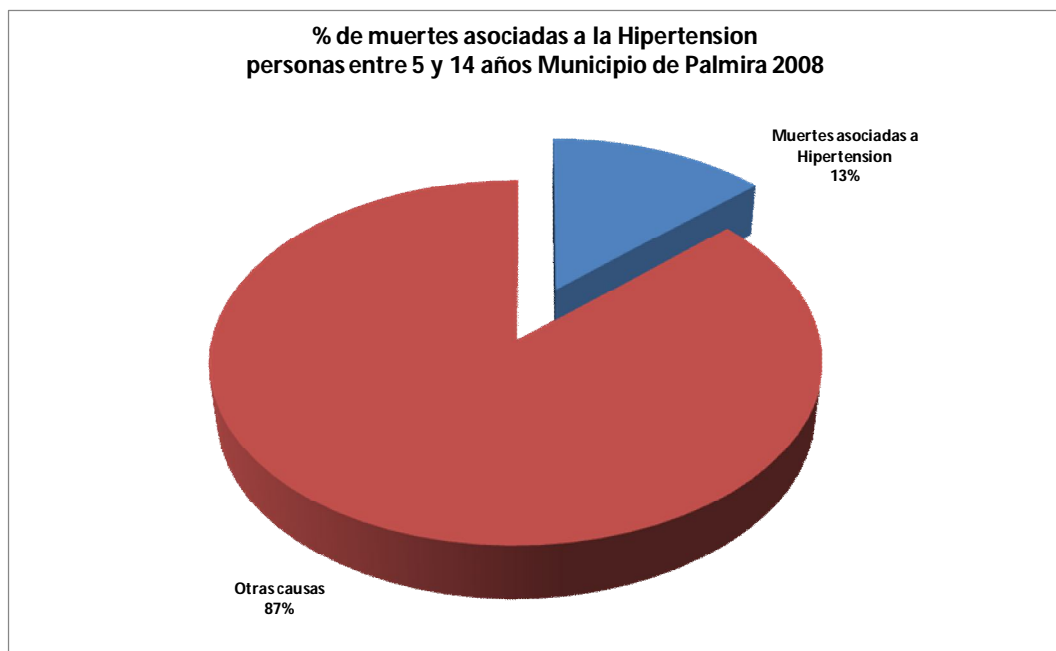
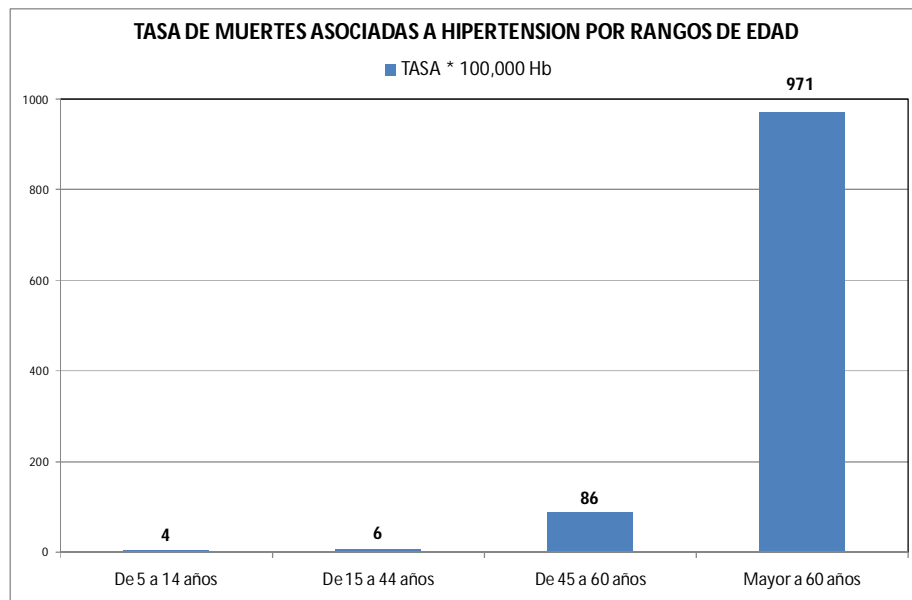
| Población 34563 |             |  |              |            |                   |
|-----------------|-------------|--|--------------|------------|-------------------|
| No. De Orden    | COD _CIE 10 | Causas   | No. De Casos | %          | TASA * 100,000 Hb |
| 1               | X95         | AGRESION CON DISPARO DE OTRAS ARMAS FUEGO Y LAS NO ESPECIFICADAS   | 17           | 10,6       | 49                |
| <b>2</b>        | <b>I21</b>  | <b>INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO</b>   | <b>15</b>    | <b>9,3</b> | <b>43</b>         |
| 3               | J18         | NEUMONIA ORGANISMO NO ESPECIFICADO   | 8            | 5,0        | 23                |
| 4               | A41         | OTRAS SEPTICEMIAS  | 7            | 4,3        | 20                |
| 5               | E14         | DIABETES MELLITUS NO ESPECIFICADA  | 7            | 4,3        | 20                |
| 6               | C34         | TUMOR MALIGNO DE LOS BRONQUIOS Y DEL PULMON  | 6            | 3,7        | 17                |
| 7               | C50         | TUMOR MALIGNO DE LA MAMA   | 6            | 3,7        | 17                |
| <b>8</b>        | <b>I50</b>  | <b>INSUFICIENCIA CARDIACA</b>  | <b>5</b>     | <b>3,1</b> | <b>14</b>         |
| <b>9</b>        | <b>I10</b>  | <b>HIPERTENSION ESENCIAL (PRIMARIA)</b>  | <b>4</b>     | <b>2,5</b> | <b>12</b>         |
| 10              | J44         | OTRAS ENFERMEDADES PULMONARES OBSTRUCTIVAS CRONICAS  | 4            | 2,5        | 12                |
| 11              | A16         | TUBERCULOSIS RESPIRATORIA, NO CONFIRMADA BACTERIOLOGICA E HISTOLOGICAMENTE   | 3            | 1,9        | 9                 |
| 12              | B20         | ENFERMEDAD POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA [ VIH ], RESULTANTE EN ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS | 3            | 1,9        | 9                 |
| 13              | J96         | INSUFICIENCIA RESPIRATORIA NO CLASIFICADAS EN OTRA PARTE   | 3            | 1,9        | 9                 |
| <b>14</b>       | <b>I11</b>  | <b>ENFERMEDAD CARDIACA HIPERTENSIVA</b>  | <b>3</b>     | <b>1,9</b> | <b>9</b>          |
| 15              | X70         | LESION AUTOINFLINGIDA INTENCIONALMENTE POR AHORCAMIENTO, ESTRANGULAMIENTO O SOFOCACION                             | 3            | 1,9        | 9                 |
| <b>16</b>       | <b>I67</b>  | <b>OTRAS ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES</b>  | <b>3</b>     | <b>1,9</b> | <b>9</b>          |
| 17              | E11         | DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE   | 3            | 1,9        | 9                 |
| 18              | X91         | AGRESION POR AHORCAMIENTO, ESTRANGULAMIENTO Y SOFOCACION   | 2            | 1,2        | 6                 |
| 19              | X99         | AGRESION CON OBJETO CORTANTE   | 2            | 1,2        | 6                 |
| 20              | R57         | CHOQUE NO CLASIFICADO EN OTRA PARTE  | 2            | 1,2        | 6                 |
|                 |             | Subtotal   | 106          | 65,8       | 307               |
|                 |             | Resto  | 55           | 34,2       | 159               |
|                 |             | Total  | 161          | 100,0      | 466               |



**VEINTE(20) PRIMERAS CAUSAS DE MORTALIDAD  
MUNICIPIO DE PALMIRA AÑO 2008  
>60 AÑOS**

**Población**  
**n** **24398**

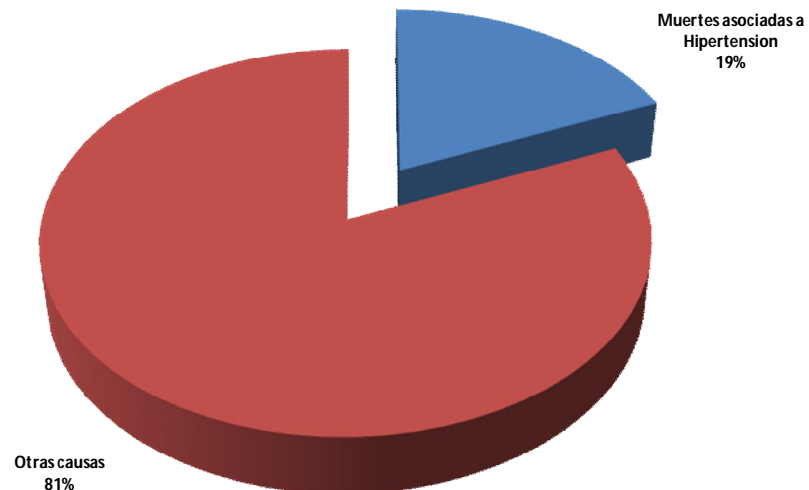
| No. De Orden | COD _CIE 10 | Causas  | No. De Casos | %           | TASA * 100,000 Hb |
|--------------|-------------|---|--------------|-------------|-------------------|
| <b>1</b>     | <b>I21</b>  | <b>INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO</b>  | <b>108</b>   | <b>13,5</b> | <b>443</b>        |
| 2            | J44         | OTRAS ENFERMEDADES PULMONARES OBSTRUCTIVAS CRONICAS                                     | 60           | 7,5         | 246               |
| 3            | J18         | NEUMONIA ORGANISMO NO ESPECIFICADO  | 49           | 6,1         | 201               |
| <b>4</b>     | <b>I50</b>  | <b>INSUFICIENCIA CARDIACA</b>   | <b>34</b>    | <b>4,3</b>  | <b>139</b>        |
| 5            | A41         | OTRAS SEPTICEMIAS   | 33           | 4,1         | 135               |
| <b>6</b>     | <b>I10</b>  | <b>HIPERTENSION ESENCIAL (PRIMARIA)</b>   | <b>29</b>    | <b>3,6</b>  | <b>119</b>        |
| <b>7</b>     | <b>I67</b>  | <b>OTRAS ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES</b>   | <b>28</b>    | <b>3,5</b>  | <b>115</b>        |
| <b>8</b>     | <b>I11</b>  | <b>ENFERMEDAD CARDIACA HIPERTENSIVA</b>   | <b>25</b>    | <b>3,1</b>  | <b>102</b>        |
| 9            | J96         | INSUFICIENCIA RESPIRATORIA NO CLASIFICADAS EN OTRA PARTE                                | 20           | 2,5         | 82                |
| 10           | N18         | INSUFICIENCIA RENAL CRONICA   | 19           | 2,4         | 78                |
| 11           | C34         | TUMOR MALIGNO DE LOS BRONQUIOS Y DEL PULMON   | 15           | 1,9         | 61                |
| 12           | K74         | FIBROSIS Y CIRROSIS DEL HIGADO  | 15           | 1,9         | 61                |
| 13           | C61         | TUMOR MALIGNO DE LA PROSTATA  | 15           | 1,9         | 61                |
| 14           | C16         | TUMOR MALIGNO DEL ESTOMAGO  | 14           | 1,8         | 57                |
| 15           | E14         | DIABETES MELLITUS NO ESPECIFICADA   | 13           | 1,6         | 53                |
| <b>16</b>    | <b>I64</b>  | <b>ACCIDENTE VASCULAR ENCEFALICO AGUDO NO ESPECIFICADO COMO HEMORRAGICO O ISQUEMICO</b> | <b>13</b>    | <b>1,6</b>  | <b>53</b>         |
| 17           | K92         | OTRAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA DIGESTIVO  | 11           | 1,4         | 45                |
| 18           | C18         | TUMOR MALIGNO DEL COLON   | 10           | 1,3         | 41                |
| 19           | E11         | DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE  | 9            | 1,1         | 37                |
| 20           | R57         | CHOQUE NO CLASIFICADO EN OTRA PARTE   | 9            | 1,1         | 37                |
|              |             | Subtotal  | 529          | 66,1        | 2168              |
|              |             | Resto   | 271          | 33,9        | 1111              |
|              |             | Total   | 800          | 100,0       | 3279              |



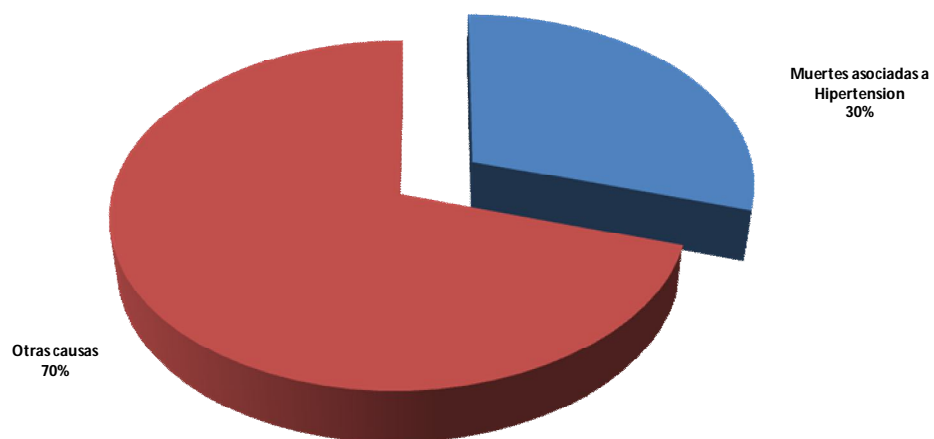
**% de muertes asociadas a la Hipertension  
personas entre 15 y 44 años Municipio de Palmira 2008**



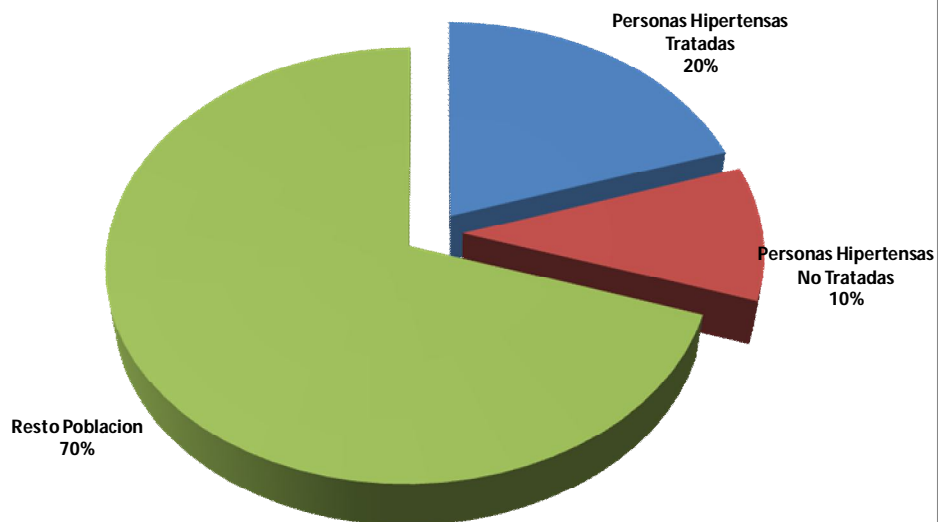
**% de muertes asociadas a la Hipertension  
personas entre 45 y 60 años Municipio de Palmira 2008**



**% de muertes asociadas a la Hipertension  
personas mayores de 60 años Municipio de Palmira 2008**



**Comparativo poblacion Hipertensos municipio de Palmira 2008**



## **10. DISEÑO DE TECNICAS DE RECOLECCION DE INFORMACION**

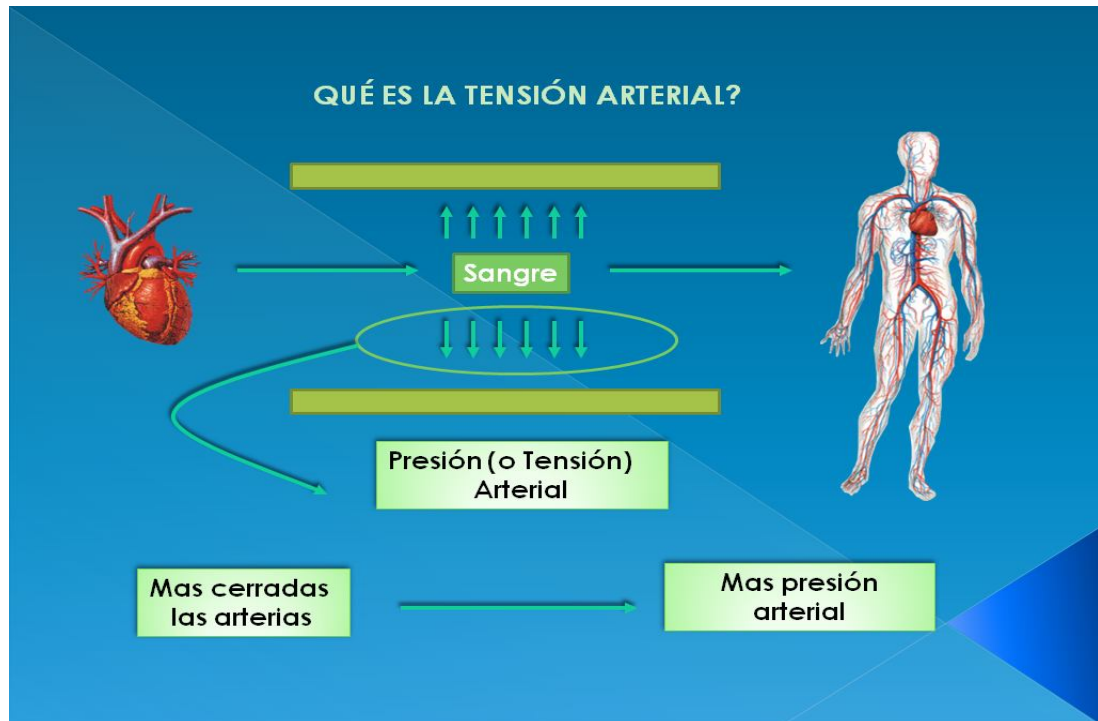
La recolección de datos estadísticos tiene como soporte la población real de la ciudad de Palmira Valle; están basados en la información recopilada en diferentes entidades de la salud de la ciudad como la Secretaria de Salud Municipal, con el aval del DANE; en los Hospitales San Vicente de Paul y Raúl Orejuela Bueno, centros de salud, clínicas, (clínica Palmira, Maranatha, Nuestra Señora del Palmar, Santa Isabel de Hungría), EPS e IPS, con programas de educación y prevención; como también en el tratamiento de la Hipertensión y patologías afines al sistema cardiovascular.

Agradecimientos a la secretaria de salud de la ciudad de Palmira Valle y al Doctor Ember Augusto Legarda Solís, asesor Estadístico de la Universidad de Valle por la valiosa información estadística, para la presentación de este trabajo.

### **10.1 POBLACION Y MUESTRA**

Palmira tiene una población urbana de **290.442** habitantes (DANE); el objeto de análisis estadístico es con pacientes relacionados todos con la Hipertensión Arterial, con patologías como: Hipertensión Esencial (primaria), Infarto Agudo del Miocardio, Insuficiencia Cardíaca, Enfermedades Cardiovasculares, y Enfermedad Cardíaca Hipertensivas, como también en los cuadros estadístico se ha tomado otras patologías y causas de muerte. Se ha tenido en cuenta por rango de edades y sexo.

## 11. GENERALIDADES SOBRE LA HIPERTENSIÓN



PORQUÉ ME DICEN QUE NO ES BUENO  
TENERLA ALTA?

**PARA EVITAR QUE FALLEN:**

Mantenerla por debajo de:

|       |   |            |
|-------|---|------------|
| 140   | → | Sistólica  |
| <hr/> |   |            |
| 90    | → | Diastólica |

PORQUÉ ME DICEN QUE NO ES BUENO  
TENERLA ALTA?

**SI TENGO DIABETES:**

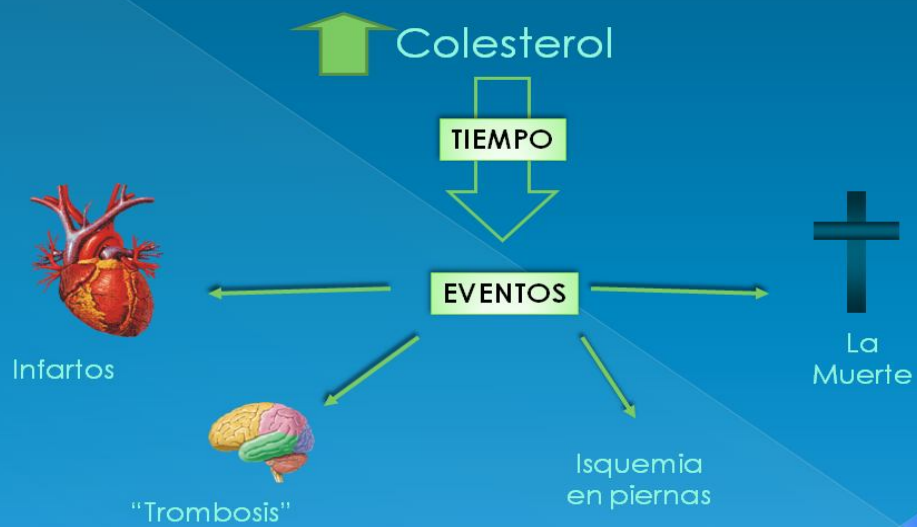
Mantenerla Por debajo de:

|       |   |                   |
|-------|---|-------------------|
| 130   | → | <i>Sistólica</i>  |
| <hr/> |   |                   |
| 80    | → | <i>Diastólica</i> |

## QUÉ SIGNIFICA TENER EL COLESTEROL ALTO?



## QUÉ CONSECUENCIAS ME PUEDE ACARREAR?





## QUÉ SE SIENTE CUANDO UNO TIENE LA TENSIÓN O EL COLESTEROL ELEVADOS?

Mareos? → No

Sangrado por la nariz? → No

Desgano? → No

Dolor de cabeza? → No

CASI SIEMPRE:

# NADA

## Y CÓMO ME PUEDO ENTERAR SI LOS TENGO ALTOS?

2 OPCIONES

Hacerse  
periódicamente  
los exámenes y  
acudir al médico

Esperar a que  
aparezca el infarto,  
la trombosis o la  
falla renal

## Y QUÉ PASA SI LAS ARTERIAS SE TAPAN?

NO LLEGA SANGRE A LOS ÓRGANOS Y SE MUEREN

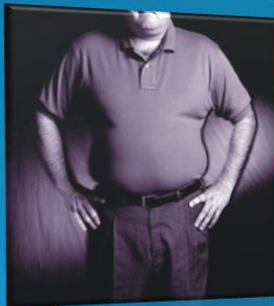


Infartos



"Trombosis"

ES CIERTO QUE EL COLESTEROL Y LA TENSION SE SUBEN SÓLO EN LAS PERSONAS GORDAS?



Dislipidemias  
Hipertensión



ES CIERTO QUE EL COLESTEROL Y LA TENSIÓN SE SUBEN SÓLO EN LAS PERSONAS GORDAS?

NO

El colesterol y la tensión se pueden subir en una persona

- Delgada
- Normal
- Con sobrepeso u
- Obesidad

QUIENES DEBEMOS RECIBIR  
TRATAMIENTO  
PARA EL COLESTEROL Y LA TENSIÓN?



Cual Tratamiento Es El Mejor?

## PORQUÉ ME TOCÓ A MÍ TENER LA TENSION O EL COLESTEROL ALTO?

Hay 2 razones:

### Las cosas que no podemos modificar

1

- Los antecedentes familiares
- La edad
- El género
- La raza

## PORQUÉ ME TOCÓ A MÍ TENER LA TENSION O EL COLESTEROL ALTO?

### Las cosas que SÍ podemos modificar

2

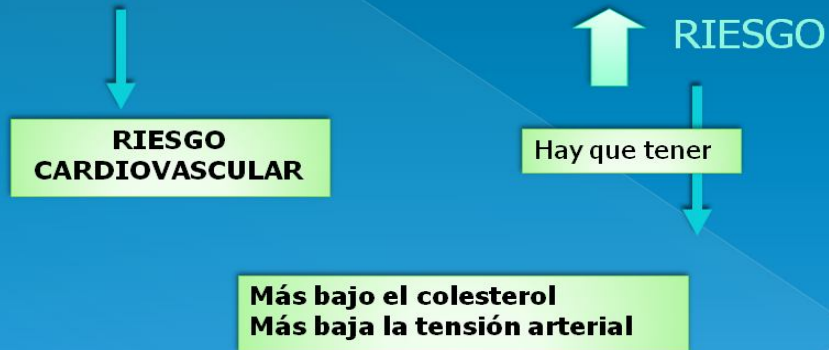
- Lo que comemos
- El nivel de actividad que tenemos
- El hábito de fumar
- La actitud hacia el tratamiento



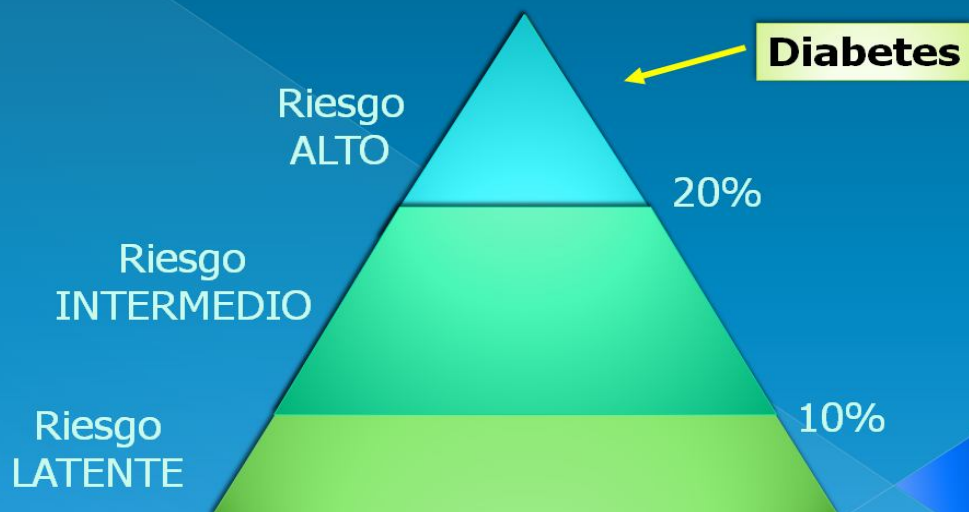
**FACTORES DE RIESGO MODIFICABLES**

ES CIERTO QUE EL COLESTEROL Y LA TENSIÓN ALTA SON  
MÁS DAÑINOS PARA UNAS PERSONAS, QUE PARA  
OTRAS?

Ese **peligro** de tener un evento



### CATEGORÍAS DE RIESGO CARDIOVASCULAR



## CÓMO BAJAR EL RIESGO?

ALCANZANDO LAS **METAS**



La META depende del RIESGO

Hay metas para:

**Colesterol "malo" (LDL)**  
**Tensión Arterial**  
**Colesterol "bueno" (HDL)**  
**Triglicéridos**  
**Peso**

## CUÁLES SON LAS METAS PARA MÍ ?

| Colesterol Total  | Colesterol HDL ("bueno") |     | Colesterol LDL ("malo") | Triglicéridos |
|-------------------|--------------------------|-----|-------------------------|---------------|
| RIESGO LATENTE    | <240                     | >40 | <160                    | <200          |
| RIESGO INTERMEDIO | <210                     | >40 | <130                    | <200          |
| RIESGO ALTO       | <170                     | >40 | <100                    | <150          |



## CÓMO ALCANZAR LAS METAS?



Actividad Física

Educa  
Educaci  
Educación  
Educación Edu  
Educación Educac  
Educación Educación  
Educación Educación

Medicamentos



Alimentación



## CUÁL DE LOS TRES ES MÁS IMPORTANTE?

Si uno de los tres elementos  
no se hace bien,  
el tratamiento  
NO FUNCIONA

## QUÉ OBTENGO AL ALCANZAR LAS METAS?

ALCANZAR LAS METAS ES  
LA MEJOR INVERSIÓN

Qué obtengo?

Salvar  
MI VIDA

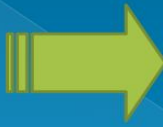
Evitar quedar  
liciado  
o en cama

Seguir siendo  
útil a mí mismo  
y a los demás

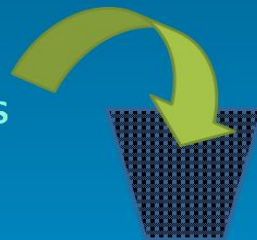


Muchos años más para disfrutar las  
cosas bellas de la vida!

## CÓMO LLEVAR UNA BUENA ALIMENTACIÓN SIN PASAR HAMBRE?



Grasas  
Saturadas



Donde están y como evitarlas?

En la leche

Tomar leche descremada

En la mantequilla  
y margarina

Mejor emplear mermelada

Preparar los  
alimentos:

Asados, al horno, a la plancha, al  
vapor



## CÓMO LLEVAR UNA BUENA ALIMENTACIÓN SIN PASAR HAMBRE?

### Otros consejos:

- ✚ No es necesario abandonar del todo las harinas, basta con consumir una por comida
- ✚ Consumir muchas frutas y verduras  
Preferir las frutas enteras a los jugos
- ✚ Tener frutas, verduras y carnes a la mano para picar, en lugar de "paquetes"

## YO TAMBIÉN PUEDO HACER EJERCICIO?

**SI**

No tiene que ser con nivel deportivo

Siempre calentando y enfriando

Mínimo 4 veces por semana

Al menos media hora

CUÁLES SON LAS VENTAJAS DE FUMAR ?

CUÁLES SON LOS BENEFICIOS DE FUMAR ?

# Ninguno.

PERO FUMAR ME DESESTRESA Y ME RESULTA  
PLACENTERO....

Pero es un placer con un costo muy alto

Otros placeres  
que nos desestresan  
sin hacernos daño:

- Una deliciosa comida en familia
- Bailar
- Compartir con amigos
- Disfrutar una buena lectura
- Escuchar mi música preferida
- Actividad sexual con mi pareja
- Ir al cine o teatro
- Ver un buen programa de T.V.



**YO NO NECESITO EL CIGARRILLO  
PARA SENTIRME BIEN!!!**

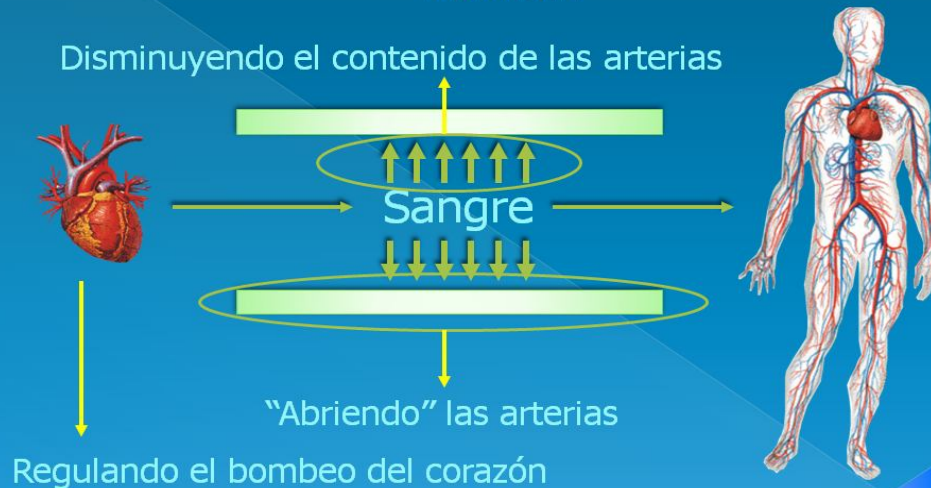


## **CUÁLES SON LOS MEDICAMENTOS PARA LA TENSIÓN?**

### **Varias familias:**

- ☐ Los que actúan sobre el corazón
- ☐ Los que actúan sobre las arterias
- ☐ Los que actúan incrementando la orina
- ☐ Los que actúan de varias maneras

## CÓMO ACTÚAN LOS MEDICAMENTOS PARA LA Tensión?



## CÓMO SABER SI ESTOY EN LAS METAS?

Tomando frecuentemente:



Peso



Tensión Arterial

Examen de grasas en la sangre



PERFIL DE LÍPIDOS

## CADA CUÁNTO ME LOS TENGO QUE TOMAR?

Cada semana



Peso

Báscula  
“común y corriente”



Tensión Arterial

Todos los días

☐ Familiar entrenado

☐ Personal de salud

## CADA CUÁNTO ME LOS TENGO QUE TOMAR?



PERFIL DE LÍPIDOS

Depende del RIESGO

Latente

Cada 6 meses

Intermedio

Cada 4 - 6 meses

Alto

Cada 2 - 3 meses



## DÓNDE ME PUEDEN DAR CIFRAS CONFIABLES?



Centro de atención  
en salud



En casa  
(alguien entrenado)



En el supermercado?

## PUEDO SUSPENDER EL TRATAMIENTO CUANDO HAYA ALCANZADO LAS METAS ?

NO

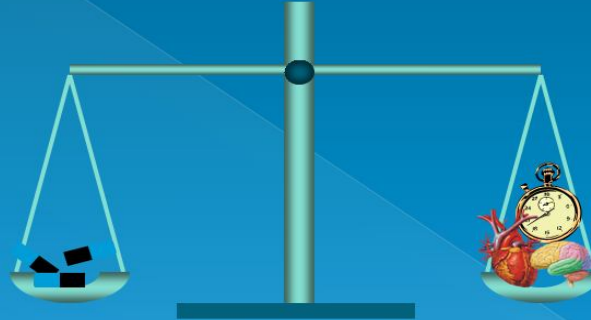
Sería tirar por la ventana  
todo el esfuerzo previo



Lo importante no  
sólo es llegar, es  
MANTENERSE

## PORQUÉ TENGO QUE TOMAR TANTAS PASTILLAS?

Es muy difícil combinar todos los medicamentos en una sola tableta



El esfuerzo de tomar una pastilla es mínimo ante el beneficio que se obtiene

## QUÉ HACER PARA NO OLVIDAR NINGUNA MEDICACIÓN?



Tomarla siempre a la misma hora



Cargar algunas en el bolso o la cartera por si se olvida tomarla



Asociar la toma del medicamento a alguna actividad diaria



No esperar a que se acaben todas para comprar una nueva caja

**Y QUE PASA SI NO HAGO NADA....?**

No es una decisión muy buena ...

El colesterol y la  
tensión altos son  
asesinos silenciosos  
pero fáciles de  
detectar



**DETENGÁMOSLOS!**

**PREVENCIÓN  
SECUNDARIA**



## QUÉ ES PREVENCIÓN SECUNDARIA?

Es como se llama a las personas que han tenido:



Un infarto en el corazón

Ó



Un infarto en el cerebro

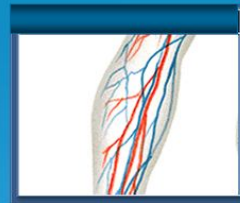
Ó



Enfermedad de las arterias  
en otra parte del cuerpo



SITIOS EN DONDE SE PUEDEN  
DAÑAR LAS ARTERIAS



## EN QUÉ CAMBIARON LAS COSAS PARA MÍ DESPUÉS DEL INFARTO?



El corazón está debilitado por el efecto del infarto, así que un nuevo infarto puede ser FATAL



1er Infarto



SE SALVÓ!!

2o Infarto



??

# PREVENCIÓN PRIMARIA

## QUÉ ES PREVENCIÓN PRIMARIA?

Es el nombre que se da a las personas que no han sufrido infartos, angina ni trombosis



## CÓMO ES LA SITUACIÓN PARA MÍ?



**Usted tiene un GRAN TESORO:**  
Un corazón sano y muchos años  
de vida saludable **SI LO CUIDA**

Pero el RIESGO.....



Sigue presente

## QUÉ HACER PARA REDUCIR EL RIESGO?



**Adiós!**



**Comer bien!**



**Hacer ejercicio!**



**Seguir la  
medicación!**

## POR CUÁNTO TIEMPO?



No se trata de un  
cambio  
TRANSITORIO



Es un nuevo  
ESTILO DE VIDA

..... De ahora en adelante



## 12. GUIA DE TRABAJO DE CAMPO

Para decidir qué tema se va a escoger como Problema de Salud Pública para la realización de este proyecto; como primera medida se debe conocer el plan territorial de salud (PTS) del municipio o ciudad donde vivimos cada uno de los integrantes del grupo 252828\_63. Conocer el plan de intervenciones colectivas (PIC) del Municipio o Ciudad de residencia.

El artículo de la ley se reglamentó con el **Decreto 3039 del 10 de agosto de 2007**, por el cual se adopta el **Plan Nacional de Salud Pública 2007- 2010**, el cual es de obligatorio cumplimiento en el ámbito de sus competencias y obligaciones por parte de la nación y de las entidades territoriales

Luego de los conocimientos previos a este tema escogimos la Hipertensión Arterial como un problema de salud pública que se encuentra contenido en el Plan territorial de salud (PTS), o en el Plan de Intervenciones Colectivas PIC, del municipio o ciudad donde vivimos. A partir de estos aspectos empezamos cada uno de nosotros a conseguir toda la información estadística de programas en el sistema de salud local como es el caso de la Secretaria de Salud Municipal, hospital y centros de salud, como también con algunas entidades prestadoras de salud EPS.

### 12.1 RECURSOS HUMANOS

Todos los integrantes del grupo colaborativo y las personas que nos facilitan toda la información en cada región somos los componentes del Recurso Humano. Este trabajo de investigación sobre la Hipertensión Arterial es individual; en cada una de las regiones en donde vivimos los integrantes del grupo 252828\_63, realizamos las respectivas averiguaciones, para la presentación al foro de trabajo colaborativo, luego se hará una consolidación de todos estos aportes individuales para un trabajo final, para la sustentación.

### 12.2 PRESUPUESTO

Lo relacionado a costos es muy bajo, se requiere de papel, lapicero, fotocopias transporte e internet; disponer de tiempo para la recolección de datos con las personas a entrevistar que son la fuente de la información.

### 12.3 CRONOGRAMA

Cada uno de los integrantes del grupo colaborativo ha realizado un cronograma de acuerdo de sus posibilidades de tiempo y espacio, pero lo mas importantes se tuvo en cuenta que se ajuste al contenido de **“El plan de Salud Territorial”** que es equivalente al plan sectorial de salud de los departamentos, distritos y municipios; tiempo aproximado fue de 30 días.

## CONCLUSIONES

La Hipertensión Arterial es una enfermedad silenciosa que en cualquier etapa de la vida puede hacer su aparición, con componentes de muchos antecedentes como la dieta, sedentarismo, el stress, problemas de tipo sociocultural, sexo, genética, alcoholismo y raza. El gobierno Colombiano y el Ministerio de Protección Social ya empezó buscar formulas tratando de mejorar la calidad de vida aprobando y colocando en marcha **La Resolución 01956** “Espacios libres de Humo” que es una buena medida para contrarrestar este problema de Salud Pública.

El costo social para el país es muy alto en recursos económicos con incapacidades laborales; además de las secuelas que generan la Hipertensión Arterial.

Es importante que toda la población se concientice de la necesidad de hacer controles médicos y pruebas de laboratorio clínico periódicamente para realizar los tratamientos necesarios, evitando que algunas enfermedades lleguen a la cronicidad y de esta manera se pueda gozar de buena salud; esto también para las mujeres embarazadas que también puede estar con Hipertensión Arterial, poniendo en Riesgo su vida y la del futuro hijo.

Se calcula que aproximadamente entre el 10% y 12% de la población urbana y rural no tiene absceso al sistema de seguridad social, por lo tanto no están en tratamiento; con sintomatología de hipertensión arterial; dentro estos grupos están desplazados, indigentes, población campesina y los estratos 1 y 2 de alta vulnerabilidad, dentro de estos esta el comercio informal, que cuentan con muy pocos recursos económicos.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Bolaños Henry, Curso de Profundización en Fundamentos de Salud Pública, Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, 2008. Bogotá D.C

Salud@palmira.gov.co

Elaboración de los proyectos de investigación.

Guía para la elaboración de un trabajo de investigación.

telesalud.ucaldas.edu.co/rmc/artículos.

José F. Guadalajara Boo. Jefe de Servicio Clínico. Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez. Programa de Actualización continua para Cardiología, pp. p8.

Categorías: Enfermedades vasculares | Enfermedades renales | Enfermedades cardíacas Hipertensión | Términos médicos.

Chobanian AV et al (2003). «The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: the JNC 7 Report. » JAMA. Vol. 289. pp. 2560-72. PMID 12748199.